四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部

理學類編

目錄
卷一二

詳校官監察御史臣邱文愷

侍讀臣孫球覆勘

覆校官中書臣汪學金

校對官中書臣王鍾泰

謄録舉人臣閻學朱

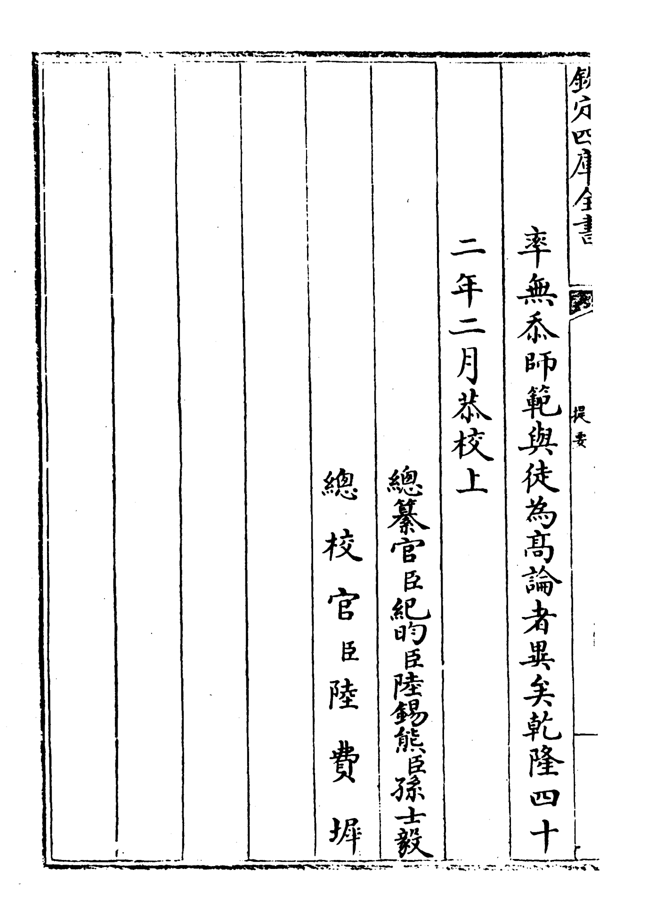
理學類編　　儒家類

提要

臣等謹案理學類編八卷明張九韶撰九韶字美和後以字行故明史附見宋訥傳作張美和清江人元末累舉不仕洪武三年以薦為縣學教諭遷國子監助教改翰林編修致仕歸後復徵入校書書成遣還茲編成於至

正丙午乃未入明時所作其初本名格物編臨川吳當見之以為所輯天地鬼神人物性命之說乃格物之一端不足以盡格物之意因為易今名凡天地一卷天文二卷地理一卷人物一卷性命一卷異端一卷以周程張邵朱六子之言為主而以荀子以下五十三家之說輔之復於每篇之末繹以己見其所採擷大都摘取精要不事博引繁稱故條理

次序頗為精審前代如揚雄谷永淮南子之說近世如洪邁容齋五筆羅大經鶴林玉露之說並加摭集以叅觀互證亦不蹈講學家門戶之見其異端一門於陰陽相術讖緯諸家斥駁明切尤足以破世俗之惑史載明初司國子監者有宋訥王嘉會龔斆而九韶與聶鉉貝瓊亦皆名儒當洪武時先後為博士助教學錄以故諸生多所成就知其躬行導



率無忝師範與徒為高論者異矣乾隆四十

二年二月恭校上

總纂官臣紀昀臣陸錫熊臣孫士毅

總校官臣陸費墀

理學類編目録　儒家類

卷一

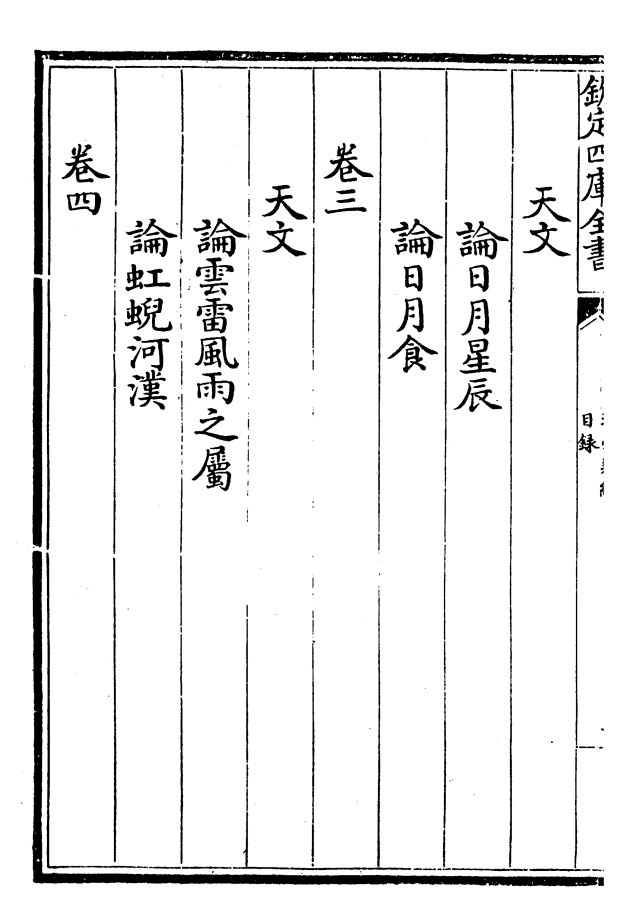
天地

論天地之始終

論天地之形體

論天之樞紐

卷二



卷八

異端

理學類編原序

古之學者即事以窮理謹乎彛倫日用以脩身不敢騖乎高遠也故曰道不遠人性也者人所得乎天以為德具于人心宜至切矣孔門頴敏莫先子貢而其言曰性與天道不可得而聞則聖人之設教可知矣道絶于戰國經燔于秦漢儒專門授受惟事口耳千有餘年聖賢不傳之緒中興於濂洛關閩諸君子師友並起論議精到道學之明於斯為盛朱子所定諸經四書既有成說

而元之設科取士表而宗之宜後學之有依賴而無所惑矣間嘗觀有司取性命天道設為疑問而答者之牴牾不可勝說何哉徒徵諸儒先之言而無以驗乎身心之實稍以己意增廣演繹則舛謬隨焉於是子貢之言為益信而每深嘆其未易闡也臨江張氏九韶采周程以下數子所論天地鬼神人物性命之說載於成書及其門人之所録者輯為八卷名曰理學類編使學者不待徧閱諸家之書而可攷乎天道性命之説其用心仁

矣哉烏乎知性則知天矣反求諸身盡乎吾心之量則天地之故鬼神之跡事物之雜奚待考索推測而後知哉周子首繼前聖之絶學作為圖説發明太極以授程子而二程終身未嘗以示學者非不欲門人有聞乎天道之妙也以初學之賢而欲窺見天與聖人之道毫釐之差則或淪於高虛而不知切已之實病則程子之敎深有望於後世學者之深造自得之也是編所輯固有功於初學矣然學者不知驗夫身心之實以求聖賢之

所同則古昔之言又烏能究其孰同而孰異哉故朱子謂格物致知之學與世之博物洽聞者異此以反身窮理為主而必究其本末是非之極至彼以狥外夸多為務而不覈其表裏真妄之實然此為已為人之所以分不可不察也當以庸下之質蓋嘗用力而恒懼未有聞也因誦是編謹述此為序而請教焉臨川吳當序

欽定四庫全書卷

理學類編卷一

明 張九韶 撰

天地

易繫辭曰易有太極是生兩儀　朱子曰易者陰陽之變太極者其理也又曰太極之義正謂理之極致耳有是理即有是物無先後次第之可言故曰易有太極則是太極乃在陰陽之中而非在陰陽之外也若以乾坤未判大衍未分之時論之恐未安也形而上

者謂之道形而下者謂之器今論太極而以天地未分元氣合而為一者言之亦恐未安也有是理即有是氣理一而已氣則無不兩者故曰太極生兩儀

今按孔氏正義曰太極謂天地未分之前元氣混而為一則是認太極為氣矣故朱子辨之

周子曰無極而太極太極動而生陽動極而靜靜而生陰靜極復動一動一靜互為其根分陰分陽兩儀立焉　朱子曰無極而太極是無形之中有箇極至之

理又曰太極只是天地萬物之理未有天地之先畢竟是先有此理動而生陽亦只是理静而生陰亦只是理又曰太極理也動静氣也氣行則理亦行二者常相依而未嘗相離也又曰當初元無一物只有此理有此理便會動而生陽静而生陰静極復動動極復静循環流轉其實理無窮氣亦與之無窮自有天地便是這物事在這裏流轉一日有一日之運一月有一月之運一歳有一歳之運只是這箇物事衮衮

將去又曰太極動而生陽是且從動處說起其實動前是靜靜前又是動如晝而夜夜而晝晝前已有夜夜前已有晝或問太極之有動靜是動先靜後否曰動靜無端隂陽無始不可分先後今此只是就起處言之畢竟動前是靜靜前又是動將何者為先後不可只道今日動便為始而昨日靜更不說也如鼻息言呼吸則辭順不可道吸呼畢竟呼前又是吸吸前又是呼

邵子曰或曰顛然而高者吾知其為天也隤然而下者吾知其為地也吾不知天地之前何物也曰夫無者從而有者也有者反而無者也清濁混而為一是謂太極太極者已見氣也太極判兩儀生太極者謂之有邪謂之無邪太極者一氣也謂之一非無數也乃數之始謂之氣非無象也乃象之始安可謂之無哉然太極之所以判兩儀之所以分者孰使之然邪其所以然而然者由道之變也　朱子曰周子邵子說

太極是和陰陽衮說易中便擡起說周子言太極動而生陽靜而生陰動時便是陽之太極靜時便是陰之太極蓋太極即在陰陽裏如易有太極是生兩儀則先從實理處說若論其生則俱生但言其次序須有這理方始有陰陽也其理則一雖然自見在事物觀之則陰陽函太極推其本則太極生陰陽　西山真氏曰自周子以前凡論太極皆以氣言莊子以道在太極之先所謂太極乃是指作天地人三者氣形

已具而渾淪未判者之名而道又别是一懸空底物在太極之先則道與太極為二矣不知道即太極太極即道以其理之通行者而言則曰道以其理之極至者而言則曰太極又何嘗有二邪倘非周子啓其秘而朱子闡而明之孰知太極之為理而非氣哉

今按邵子之說太極亦以氣言之故備載西山之說于此讀者當自擇焉

邵子曰一氣分而為陰陽判得陽之多者為天判得陰

之多者為地又曰天生乎動者也地生乎靜者也一動一靜交而天地之道盡之矣又曰人皆知天地之為天地也而不知天地之所以為天地也如欲知天地之所以為天地捨動靜將奚之焉

朱子曰天地初間只是陰陽二氣這一箇氣運行磨來運去磨得急了拶得許多查滓在裏面無出處便結成地在中央氣之清者便為天為日月為星辰只在外常周環運轉地便只在中央不動不是在下

朱子曰天地始初混沌未分時想只是水火二者水之滓脚便成地今登高而望羣山皆為波浪之狀只不知因甚麽時凝了初間極軟後來方凝得硬問想得如潮來湧起沙相似曰然水之極濁便成地火之極清便成風霆雷電日星之屬

朱子曰方渾淪未判陰陽之氣混合幽暗及其既分中間放得寛闊光朗而兩儀始立邵康節以十二萬九千六百年為一元則是十二萬九千六百年之前又

是一箇大闔闢更以上亦復如此直是動靜無端陰陽無始小者大之影只晝夜便可見五峯所謂一氣大息震蕩無垠海宇變動山勃川湮人物消盡舊跡大滅是謂鴻荒之世嘗見高山有螺蚌殼或生石中此石即舊日之土螺蚌即水中之物下者却變而為高柔者却變而為剛此事思之至深有可驗者

朱子曰天運不息晝夜輥轉故地榷在中間使天有一息之停則地須陷下惟天運轉之極故凝得許多渣

滓在中間地者氣之渣滓也

朱子曰陽變陰合初生水火水火氣也流動閃爍其體尚虛其成形猶未定次生木金則確然有定形矣水火初是自生木金則資於土五行之屬皆從土中旋生出來

程子曰坎水也一始於中有生之最先者也　魯齋鮑氏曰物之初生其形皆水水者萬物之一原皆根於天一之造化夫金石之產其初亦乳一陽之氣一日

之時一年十一月冬至皆肇於子子者水位也夫水生於陽而成於陰氣始動而陽生氣聚而靜則成水觀呵氣可見葢生水之初屬一故微至成水時則六矣或問曰天一生水亦有物可驗乎曰人之一身可驗矣貪心動則津生哀心動則淚生愧心動則汗生慾心動則精生方人心寂然不動之時則太極也此心之動則太極動而生陽也所以心一動而水生即可以為天一生水之證神為氣主神動則氣隨氣為

水母氣聚則水生也

朱子曰天數九重漸漸上去氣愈高愈清只是箇旋風就外面旋來旋去旋出渣滓在中間成地　魯齋鮑氏曰天非若地之有形也地之上無非天減得一尺地便有一尺天人自不覺耳輕清上浮者為天天圓而動包著箇地地方而靜在天之中所以重濁下沉者皆天氣之渣滓凝聚於下者也原其初則一氣而已一分為二陽得兼陰是以乾天之一包坤地之二

而為三地在天中地之氣皆天之氣也

朱子曰邵子皇極經世書以元統十二會為一元一萬八百年為一會初間一萬八百年而天始開又一萬八百年而地始成又一萬八百年而人始生邵子於寅上方始註一開物字葢初間未有間只是氣塞及天開些子後便有一塊渣滓在其中漸漸凝結而成地初則溶軟後漸堅實今山形自高而下便如水漾沙之勢以此知必是先有天方有地有天地交感方

始生出物來

草廬吳氏曰一元凡十二萬九千六百歲分為十二會一會計一萬八百歲天地之運至戌會之中為閉物兩間人物俱無矣如是又五千四百年而戌會終自亥會始五千四百年當亥會之中而地之重濁凝結者悉皆融散與輕清之天混合為一故曰渾沌清濁之混逐漸轉甚又五千四百年而亥會終昏暗極矣是天地之一終也貞又起元又肇一初為子會之初

仍是混沌是謂大始言一元之始也是謂太一言清濁之氣混合為一而未分也自此逐漸開明又五千四百年當子會之中輕清之氣騰上有日有月有星有辰日月星辰四者成氣而共為天故曰天開於子濁氣雖摶在中間然未凝結堅實故未有地又五千四百年而子會終又自丑會之始五千四百年當丑會之中重濁之氣凝結者始堅實而成土石濕潤之氣為水流而不凝燥烈之氣為火顯而不隱水火土

石四者成形而共為地故曰地闢於丑又五千四百年而丑會終又自寅會之始五千四百年當寅會之中兩間人物始生故曰人生於寅也

或問三統朱子曰諸儒之說為無據看來只是當天地肇判之初天始開當子位故以子為天正其次地始闢當丑位故以丑為地正惟人最後方生當寅位故以寅為人正即邵康節十二會之說當寅位則有所謂開物當戌位則有所謂閉物閉物即是天地之間

都無物了看他說便須天地翻轉數十萬年　雙峯饒氏曰當初只是一氣清濁混沌濁者沈清者浮濁自濁清自清此是天開於子其時雖已有地而未成質到丑上方堅實有山川之類方是地闢到寅上人始生問以皇極經世觀之自子至丑丑至寅年歲極多不應天地人如此隔絶曰且論其理那箇是數

或問天開於子地闢於丑人生於寅是如何朱子曰此是邵子皇極經世中說今不可知他只是以數推得

如此他說寅上生物是到其上方有人物也有一元十二會三十運十二世十二萬九千六百年為一元歲月日時元會運世皆自十二而三十自三十而十二至堯時會在巳午之間今漸及未矣至戌上說閉物到那裏則不復有人物矣問不知人物消磨盡時天地壞也不壞曰也須一場鶻突既有形氣如何得不壞但一箇壞了便有一箇生得來　觀樂黄氏曰堯之時在日甲月巳星癸辰申當十二萬九千六百

年之半以上為六萬四千八百年之已往以下為六萬四千八百年之方來是以謂堯得中數也　袁明善曰禹即位後八年得甲子初入午會前至元元年甲子初入午會第十一運從天開甲子至泰定甲子得六萬八千八百二十一年　雙湖胡氏曰今當一元之午會癸運酉世即一歳之五月初十日酉時也

今按邵子皇極經世書一元統十二會一會統三十運一運統十二世猶一歳有十二月一月有三十

日一日有十二時故西山蔡氏曰一元之數即一歲之數也一元有十二會三百六十運四千三百二十世猶一歲十二月三百六十日四千三百二十辰也前六會為息後六會為消即一歲自子至巳為息自午至亥為消也開物於寅猶歲之驚蟄也閉物於戌猶歲之立冬也一元有十二萬九千六百歲一會有十二萬九千六百月一運有十二萬九千六百日一世有十二萬九千六百辰皆自然之數非有所牽合

也知此則知皇極經世之旨矣

右論天地之始終或曰天地亦有終始乎邵子曰既有消長豈無終始天地雖大是亦形氣之二物也　愚按先儒之論天地之初混沌鴻濛清濁未判但一氣耳及其久也其運轉於外者漸漸輕清其凝聚於中者漸漸重濁輕清者積氣成象而為天重濁者積氣成形而為地天之成象者日月星辰是也地之

成形者水火土石是也天包地外旋繞不停

地處天内安靜不動天之旋繞其氣急勁故

地浮載其中不陷不墜岐伯所謂大氣舉之

是也

邵子曰天何依曰依乎地地何附曰附乎天曰然則天

地何所依附曰自相依附天依形地附氣其形也有

涯其氣也無涯有無之相生形氣之相息終則有始

終始之間天地之所存乎　朱子曰康節此言天依

形地附氣所以重複而言不出此意者惟恐人於天地之外別尋去處故也天地無外所以其形有涯而其氣無涯也為其氣極緊故能扛得箇地住不然則墜矣外更須有軀殻甚厚所以固此氣也若夫地動只是一處動動亦不至遠也又曰康節此說古今歷家所未及　邵伯温曰伊川先生見康節先生伊川指食桌而問曰此桌安在地上不知天地安在甚處康節為之極論其理以至六合之外伊川嘆曰平生

惟見周茂叔論至此然不及康節之詳也　或問邵子論六合之外恐無外否朱子曰理無内外六合之形須有内外日月東升西没又從東升這上面許多下面亦許多豈不是六合之外今歴家只算到日月星辰運行處上去更算不得安得是無内外

邵子曰天圓而地方天北高而南下是以望之如倚蓋焉地東南下而西北高是以東南多水西北多山也天覆地地載天天地相函故天下有地地上有天

觀物張氏曰天圓如虛毬地斜隔其中西北之高戴乎天頂故北極出地纔三十六度降及東南履乎天末故南極入地亦三十六度東南多水西北多山其高卑可見矣地勢本傾峻以其體大故人居其上而弗覺西北負實東南面虛也人倚北而面南是以天潛乎北而顯乎南水發乎西而流乎東也天包地地載天天地相函以立於太虛之中而能終古不壞故在天成象則在地成形仰天有文則俯地有理人能

窮此可以達性命之原知生死之說矣

程子曰地之下豈無天今所謂地者特天中一物耳凡有氣莫非天有形莫非地

程子曰天地動靜之理天圓則須轉動地方則須安靜南北之位豈可不定

致堂胡氏曰夫天非若地之有形也自地而上無非天者昔人以積氣名其象以倚蓋名其形皆非知天者

莊周氏曰天之蒼蒼其正色邪言天無色也無色則

無聲無臭皆舉之矣日月星辰之繫乎天非若山川草木之麗乎地也著明森列躔度行止皆氣機自運莫使之然而然者無所託也若其有託則是以形相屬一麗乎形能無壊乎　西山真氏曰按陽傛註荀子亦曰天無實形地之上空虛者皆天也

朱子曰天之形圓如彈丸朝夜運轉其南北兩端後高前下乃其樞軸不動之處其運轉者亦無形質但如勁風之旋當晝則自左旋而向右向夕則自前降而

歸後當夜則自右轉而復左將旦則自後升而趨前旋轉無窮升降不息是為天體而實非有體也地則氣之渣滓聚成形質者但以其束於勁風旋轉之中故得以兀然浮空甚久而不墜耳昔黄帝問於岐伯曰地有憑乎岐伯曰大氣舉之亦謂此也其曰九重則自地之外氣之旋轉益遠益大益清益剛究陽之數而至於九則極清極剛而無復有涯矣

朱子曰天轉也非自東而西也非旋環磨轉却是側轉

今按先儒謂天左旋者背北面南視之則其運如絡絲背東面西視之則其運如轉車是也

或問天行健朱子曰惟胡安定説得好其言曰天者乾之形乾者天之用天形蒼然南樞入地下三十六度北樞出地上三十六度狀如依杵其用則一晝夜行九十餘萬里人一呼一吸為一息一息之間天行已八十餘里人一晝夜有一萬三千六百餘息故天行九十餘萬里天之行健可知因言天之氣運轉不息

故閣得地在中間或未達曰如弄椀珠底只恁運轉不住故在空中不墜少息則墜矣　今按丹書言人一晝夜有一萬三千五百息一千一百二十五息乃應一時胡氏之言蓋取諸此

或問天地之所以高深朱子曰公且說天是如何後高天只是氣非獨是高只今人在地上便只見如此高要之他連地下亦是天天只管旋來轉去天大了故旋得許多渣滓在中間世間無一箇物事大故地恁

大地只是氣之渣滓故厚而深也

朱子曰地却是有空缺處天則四方上下都周匝無空缺偪塞滿皆是天地之四向底下却靠著天天包地其氣無不通恁地看來渾只是天氣却從地中迸出又見地之廣處横渠云地對天不過

胡用之問易本義云乾一而實故以質言而曰大坤二而虛故以量言而曰廣朱子曰此兩句說得極分曉蓋曰以形言之則天包地外地在天中所以說天之

質大以理與氣言之則天之氣却盡在地之中地盡承受得天之氣所以說地之量廣天只是一箇物事一故實從裏面便實出來流行發生只是一箇物事所以說乾一而實地雖堅實然却虛天之氣流行乎地之中皆從裏面發出來所以說坤二而虛用之云地如肺形質雖硬而中本虛故陽氣升降乎其中無所障礙雖金石也透理去地便承受得這氣發育萬物曰然要之天形如一箇鼓鞴天便是那鼓鞴外面

皮殼子中間包得許多氣開闔消長所以說乾一而實地中間盡是這氣來往升降緣中間虛故容得這氣來往升降以其包得地所以說其質之大以其容得天之氣所以說其量之廣非是說地之形有盡故以量言也只是說地盡容得天之氣所以說其量之廣耳今歷家用律呂候氣其法最精氣之至也分寸不差便是這氣都在地中透出來如十一月冬至用黃鐘管距地九寸以葭灰實其中至之日氣至灰去

晷刻不差

朱子曰周禮註土圭一寸折一千里天地四遊升降不過三萬里土圭之景尺有五寸折一萬五千里以其在地之中故南北東西相去各三萬里問何謂四遊曰謂地之四遊升降不過三萬里非謂天地中間相去止三萬里也春遊過東三萬里夏遊過南三萬里秋遊過西三萬里冬遊過北三萬里今歷家筭數如此以土圭測之皆合曰譬如大盆盛水而以虛器浮

其中四邊定四方若器浮過東三寸以一寸折萬里則去西三寸亦如地之浮於水上蹉過東方三萬里則遠去西方亦三萬里矣南北亦然然則冬夏晝夜之長短非日晷出没之所為乃地之遊轉四方而然耳曰然曰人如何測得如此恐無此理曰雖不可知然歴家推筭其數皆合恐有此理也　今按鄭氏曰地厚三萬里春分之時地正當中自此漸漸而下至夏至地下萬五千里地之上畔與天中平夏至之後

地漸漸而上至秋分地正當天之中央自此地漸漸而上至冬至上遊萬五千里地之下畔與天中平自冬至後地又漸漸而下此所謂地升降於三萬里中也

朱子曰天無體只二十八宿便是體　今按爾雅疏亦曰天是太虛本無形體但指諸星運轉以為天耳

或問天有質否抑只是氣朱子曰只是箇旋風下耎上堅道家謂之剛風人常說天有九重分九處為號非

也只是旋有九耳但下面氣較濁而暗上面至高處則至清至明耳

問晉志論渾天以為天外是水所以浮天而載地是如何朱子曰天外無水地下是水載

朱子曰天以氣而依地之形地以形而附天之氣天包乎地地特天中之一物耳

右論天地之形體北溪陳氏曰天即理也古聖賢說天多是就理上論理無形狀以其自

然而言故謂之天若就天之形體論也只是箇積氣恁蒼蒼茫茫實有何形體　餘說見下段

朱子曰尚書璣衡疏載王蕃渾天說一段極精密其說曰天之形狀似鳥卵地居其中天包地外猶殼之裹黄圓如彈丸故曰渾天言其形體渾渾然也其術以為天半覆地上半在地下其天居地上見者一百八十二度半强地下亦然北極出地上三十六度南極入地下亦三十六度而嵩高正當天之中極南五十

五度當嵩高之上又其南十二度為夏至之日道又其南二十四度為春秋分之日道又其南二十四度為冬至之日道南下去地三十一度而已是夏至日北去極六十七度春秋分去極九十一度冬至去極一百一十五度此其大率也南北極持其兩端其天與日月星宿斜而迴轉也

或問北辰之為天樞何也朱子曰天圓而動包乎地外地方而靜處乎天中故天之形半覆地上半繞地下

而左旋不息其樞紐不動之處則為南北極謂之極者猶屋脊謂之屋極也然南極低入地三十六度故周回七十二度常隱不見北極高出地三十六度故周回七十二度常見不隱北極之星正在常見不隱七十二度之中常居其所而不動其傍則諸星隨天左旋更迭隱見皆若環繞而歸向之知此則知天樞之說矣

朱子曰南極在地下中處北極在地上中處南北極相對天雖轉極却在中不動

朱子曰南極上下七十二度常隱不見唐書說常有人至海上見南極下有數大星甚明此亦在七十二度之內黄義剛問如說南極見老人星則是南極也解見朱子曰南極不見是南邊自有一箇老人星南極高時也解浮得起來

或問北辰朱子曰北辰是天之樞紐中間些子不動處緣人要取此為極不可無箇記認所以就其傍取一小星謂之極星天之樞紐如門簨子相似又似箇輪

藏心藏在外面動心却不動又問極星動不動曰極星也動只是他近那辰故雖動而不覺如射糖盤子樣北辰便是中心樁子極星便是近樁底點子雖是也隨盤轉緣近樁子便轉得不覺向來人說北極便是北辰皆只說北極不動至本朝人方推得是北極只在北辰邊頭而極星依舊動

朱子曰史記載北極有五星太一常居中是極星也辰非星只是中間界分也其極星亦微動惟辰不動乃

天之中猶磨之心也　今按史記天官書中宫天極星其一明者太一常居也註云北極其星五在紫微中

或問上蔡謂北極天之樞也以其居中故謂之北極以其周建於十二辰之舍故謂之北辰是否朱子曰以其居中不動衆星環向為天樞軸天形如鷄子旋轉極如一物横亘在中兩頭拄定一頭在北上為北極一頭在南下為南極問太一曰太一是帝座即北極

也以星辰之位言之謂之太一以其所居之處言之謂之北極太一如人主北極如帝都

又曰帝座惟在紫微者據北極七十二度常見不隱之中故有北辰之號而常居其所蓋天形運轉晝夜不息而此為之樞如輪之轂如磑之臍雖欲動而不可得非有意於不動也

朱子一日論黄赤道日月躔度潘子善曰嵩山本不當天之中為是天形敧側遂當其中耳朱子曰嵩山不

是天之中乃是地之中黄道赤道皆在嵩山之北南極北極天之樞紐只此處不動如磨心然此是天之中至極處如人之臍帶也

緣督趙氏曰古人仰視天象遂知夜久而星移斗轉漸漸不同昏暮東出者曉則西墜昏暮不見者曉則東升北天之星雖然旋轉未嘗入地四時皆見其徹夜在天然其旋轉有甚窄者以衡管窺之衆星無有不轉但有一星旋轉最密循環不出於管中名曰紐星

者是也古人以旋磨比天則磨臍比為天之不動處
此即紐星旋轉之所名曰北極亦猶車輪之中軸瓜
瓣之攢頂也復觀南天雖無徹夜見者但比東西星
宿旋轉則不甚遠由是而推乃是南北俱各有極北
極在地平之上南極在地平之下今比北極為瓜之聯
蔓處南極為瓜之有花處東西旋轉最廣之所比乎
瓜之腰圍北極邊傍雖然旋轉常在於天南極則近
雖然旋轉不出於地如是則知地在天內天如雞子

地如中黃然雞子形不正圓古人非以天形相肖而比之但喻天包地外而已以此觀之天如蹴毬內盛半毬之水水上浮一木板比似人間地平板上雜置微細之物比如萬顆蹴毬雖圓轉不已板上之物俱不覺知謂天體旋轉者天非可見其體因衆星出没於東西管轄於兩極有常度無停機遂即星所附麗擬以為天之體耳

右論南北極為天之樞紐　愚按先儒之說

天形至圓如虛毬地隔其中人物生於地上地形正方如博骰日月星辰旋繞其外自左而上自上而右自右而下自下而復左天形如勁風之旋其兩端不動處曰極上頂不動處謂之北極下臍不動處謂之南極南北二極相去之中天之腰也謂之赤道日所行之道謂之黄道春秋二分黄道正與赤道相直故其出没正與地之卯酉相當是以晝夜均

平春分以後行赤道北夏至則去北極最近故曰日北至而其出入與地之寅戌相當是以景短而晷長晝刻多而夜刻少夏至以後又移而南至秋分又與赤道相直秋分以後行赤道南冬至則去南極最近故曰日南至而其出沒與地之辰申相當是以景長而晷短晝刻少而夜刻多冬至以後又移而北至春分又與赤道相直日極於南而復北則為冬至上

年冬至至下年日道極南復北之時三百六十五日餘三時不滿故天度一周之時三百六十五日四分日之一而有餘日道一周之時三百六十五日四分日之一而不足天度有餘日道不足故六十餘年之後冬至所直天度率差一度是謂歲差按堯典堯時冬至日在虛七度至月令時該一千九百餘年冬至日在斗十二度至元朝初又該一千七百餘年冬至日在斗初度由元初至今又百餘年而冬至日在箕八度矣以此推之則歲差之說信然

理學類編卷一

理學類編卷二

明　張九韶　撰

天文上

屈子天問天何所沓十二焉分日月安屬列星安陳

朱子曰沓合也此問天與地合會於何所十二辰誰所分別乎陳列也言日月衆星安所繫屬誰陳列乎

今答之曰天周地外非沓乎地之上也十二云者自子至亥十二辰也左傳曰日月所會是謂辰註云一

歲日月十二會所會為辰十一月辰在星紀十二月辰在玄枵之類是也然此特在天之位耳若以地而言之則南面而立其前後左右亦有四方十二辰之位焉但在地之位一定不易而在天之象運轉不停惟天之鶉火加於地之午位乃為地合而得天運之正耳葢周天三百六十五度四分度之一周布二十八宿以著天體而定四方之位以天繞地則一晝一夜適周一匝而又超一度日月五星亦隨天以繞地

而惟日之行一日一周無餘無欠其餘則各有遲速之差焉然其懸也固非綴屬而居其運也亦非推挽而行但當其氣之盛處精神光耀自然發越而又各有次第耳列子曰天積氣耳日月星辰亦積氣中之有光耀者張衡曰星也者體生於地精成於天列居錯峙各有攸屬此言皆得之矣

又問出自湯谷次於蒙汜自明及晦所行幾里　朱子曰湯一作暘次舍也汜水涯也書云宅嵎夷曰暘谷

即湯谷也爾雅云西至日所入為大蒙即蒙汜也此問一日之間日行幾里乎答之曰暘谷蒙汜固無其所然日月出水乃升於天及其西下又入于水故其出入似有處所而所行里數歷家以為周天赤道一百七萬四千里日一晝夜而一周春秋二分晝夜各行其半而夏長冬短一進一退又各以其十之一焉

又問夜光何得死則又育厥利維何而顧兔在腹　朱子曰夜光月也死其晦也育生也此問月有何德乃

能死而復生月有何利而顧望之兔常居其腹乎答曰歷家舊說月朔則去日漸遠故魄死而明生既望則去日漸近故魄生而明死至晦而朔則又遠日而明復生所謂死而復育者也此說誤矣若果如此則未望之前西近東遠而始生之明當在月東既望之後東近西遠而未死之明却在月西矣安得未望載魄於西既望終魄於東而遡日以為明乎故惟近世沈括之說乃為得之括之言曰月本無光猶一銀丸

日耀之乃光耳光之初生日在其傍故光側而所見纔如鈎日漸遠則斜照而光稍滿大抵如一彈丸以粉塗其半側視之則粉處如鈎對視之則正圓也近歲王普又申其說日月生明之夕但見其一鈎至日月相望而人處其中方得見其全明必有神人能淩倒景旁日月而往參其間則雖弦晦之時亦得見其全明而與望夕無異耳以此觀之則知月光常滿但自人所立處視之有偏有正故見其光有盈有虧非

既死而復生死若顧兎在腹之問則世俗桂樹蟾兎之傳其惑久矣或者以為日月在天如兩鏡相照而地居其中四傍皆空水也故月中微黑之處乃鏡中大地之影畧有形似而非真有是物也斯言有理足破千古之疑矣

又問何闔而晦何開而明角宿未旦曜靈安藏　朱子曰闔閉戸也開闢戸也陰闔而晦陽開而明角宿東方星旦明也曜靈日也此問何所開闔而為晦明且

東方未明之時日安所藏其精光乎答曰晦明之問前屢發之其實亦陰陽消息之所為耳陽息而闢則日出而明陰消而闔則日入而暗又何疑乎角宿固為東方之宿然隨天運轉不常在東古經之言多假借也日之所出乃地之東方未旦則固已行於地中特未出地面之上耳

程子曰日月陰陽之精氣也

程子曰天地日月一也月受日光而日不為之虧然月

之光乃日之光也

問月有定魄而日遠於月月受日光以人所見為有盈虧然否程子曰日月一也豈有日高於月之理月若無盈虧何以成歲蓋月一分光則是䰟虧一分也

張子曰地純陰凝聚於中天浮陽旋轉於外此天地之常體也常星不動純繫於天與浮陽運旋而不窮者也日月五星逆天而行并包乎地者也地在氣中雖順天左旋其所繫辰象隨之稍遲則反從而右耳間

有緩急不齊者七政之性殊也月陰精反乎陽者也故其右行最速日為陽精然其質本陰故其右行雖緩亦不純繫乎天如常星不動金水附日前後進退而行者其理精深存乎物感可知已填星地類然根本五行雖其行最緩亦不純繫乎地也火者亦陰質為陽萃焉然其氣比日而微故其遲倍日惟木乃歲一盛衰故歲歷一辰辰者日月一交之次有歲之象也　朱子曰正蒙中此一段說日月五星甚密

張子曰天左旋處其中者順之少遲則反右矣　朱子曰横渠說日月順天左旋此說最好又曰天左旋之說如以大輪在外以小輪載日月在内大輪轉急小輪轉慢雖都是左轉則有急有慢便覺日月似右轉了

張子曰地有升降日有脩短地雖凝聚不散之物然二氣升降其間相從而不已也陽日上地日降而下者虚也陽日降地日進而上者盈也此一歲寒暑之候

也至於一晝一夜之盈虛升降則以海潮汐驗之爲信然間有小大之差則繫乎日月朔望其精可感

張子曰天體北高而南下地體平著乎其中日近北則去地遠而出早入遲故晝長日近南則去地近而出遲入早故晝短

邵子曰日行陽度則盈行陰度則縮賔主之道也月遠日則明生而遲近日則魄生而疾君臣之義也　觀物張氏曰日自冬至以後行陽度而漸長夏至以後

行陰度而漸短雖以陽臨陰為客之禮亦不敢自肆也諸歷家說月一日至四日行最疾日夜行十四度餘五日至八日行次疾日夜行十三度餘自九日至十九日其行遲日夜行十二度餘二十日至二十三日行又小疾日夜行十三度餘二十四日至晦行又太疾日夜行十四度餘以一月均之則日得十三度十九分度之七也遠日則明生而行遲近日則魄生而行疾有君臣之義焉

邵子曰陽消則生陰故日下而月西出也陰盛則敵陽故日望而月東出也天為父日為子故天左旋日右行日為夫月為婦故日東出月西生也　觀物張氏曰初三日日將入時月在庚上哉生明見西方八日為上弦日初入時月在丁上十五日為望日初入時月在甲上盛於東方十六日日將出時月在辛上哉死魄見平旦二十三日為下弦日將出時月在丙上三十日為晦月與日合在乙上月本無光借日以為光

及其盛也遂與陽敵為人君者可不慎哉天左旋日右行日東出月西生父子夫婦之道陰陽之義也月望亦東出者敵陽也非常道也　朱子曰三日第一節之中月生明之時也蓋始受一陽之光昏見於西方庚地八日第二節之中月上弦之時受二陽之光昏見於南方丁地十五日第三節之終月既望之時全受日光昏見於東方甲地是為乾體十六日第四節之始也始受下一陰為巽而成魄以平旦沒於西

方辛地二十三日第五節之中復生中一陰為艮而下弦以平旦沒於南方丙地三十日第六節之終全變三陽而光盡體伏於東北一月六節既盡而禪於後月復生震卦云　真氏曰震一兑二乾三巽四艮五坤六每五日為一節朔旦震始用事為日月陰陽交感之初道家象此以為修養之法此參同契註也因附於此　今按易卦納甲之法其源葢起於此故虞翻曰日月懸天成八卦象三日暮震象月出庚八

日兌象月見丁十五日象乾月盈甲壬十六日旦巽象月退辛二十三日艮象月消丙三十日坤象月滅乙晦夕朔旦則坎象水流戊日中則離象火就巳成戊戊巳土位象見於中

邵子曰日隨天而轉月隨日而行星隨月而見故星法月月法日日法天

邵子曰月體本黑受日之光而白

或問天道左旋自西如東日月右行則如何朱子曰横

渠說日月皆是左旋葢天行甚健一日一夜周三百六十五度四分度之一又進過一度日行速健次於天一日一夜周三百六十五度四分度之一正恰好被天進一度則日為退一度二日天進二度則日為退二度積至三百六十五日四分日之一則天所進過之度又恰周得本數而日所退之度亦恰退盡本數遂與天會而成一年是謂一年一周天月行遲一日一夜於三百六十五度四分度之一行不盡比天

為退了十三度有奇至二十九日半强恰與天相值正恰好處是謂一月一周天進數為順天而左退數為逆天而右歷家以進數難筭只以退數筭之故謂之右行且云日行遲月行速　懼齋陳氏曰天繞地左旋東出西沒一日一周而少過之日者天之精與天左旋日適一周以天之過也而為少不及焉天日進而日日退也日非退也以天之進而見其退耳積三百六十五日四分日之一而天與日復相遇於初

進初退之地而為一年月行遲常以二十七日千一十六分日之三百二十七而與天會二十九日九百四十分日之四百九十九而與日會一月一周天者以與日會言也其實二十七日有奇而周天又二日有奇而與日會朱子以為月二十九日有奇而周天又遂及於日而與日會蓋未詳也

九峯蔡氏曰天體至圓周圍三百六十五度四分度之一繞地左旋常一日一周而過一度日麗天而少遲

故日行一日亦繞地一周在天為不及一度積三百六十五日九百四十分日之二百三十五而與天會是一歲日行之數也月麗天而尤遲一日常不及天十三度十九分度之七積二十九日九百四十分日之四百九十九而與日會十二會得全日三百四十八餘分之積五千九百八十八如日法九百四十而一得六不盡三百四十八通計得日三百五十四九百四十分日之三百四十八是一歲月行之數也歲

有十二月月有三十日三百六十者一歲之常數也故日與天會而多五日九百四十分日之二百三十五者為氣盈月與日會而少五日九百四十分日之五百九十二者為朔虚合氣盈朔虚而閏生焉故一歲閏率則十日九百四十分日之八百二十七三歲一閏則三十二日九百四十分日之六百一五歲再閏則五十四日九百四十分日之三百七十五十九歲七閏則氣朔分齊是為一章也　定宇陳氏曰四

分度之一者周天全度外其零度有一度四分中之一也以對周歲全日外其零日亦有一日四分中之一分所謂四分日之一也九百四十分為一日其二百三十五分即四分中之一分九百四十分日之二百二十五即四分日之一也月一日不及天十三度有奇是不及日十二度有奇也積二十九日零四百九十九分而月與日會四百九十九分是六時零三刻弱也二十九日零六時三刻實為一月十二會得

全日三百四十八乃十二箇二十九日餘分之積以日法筭之其五千六百四十分該六日零者尚有三百四十八分三百四十八日加六日一歲通得三百五十四日此一歲小歲之數也十九年閏餘通得二百單六日須置七閏月所以每十九年或二十年必氣朔同日者一番也然一歲只有三百五十四日而經云朞三百有六旬有六日何也此一歲大歲之數也葢今年立春到明年立春二十四氣全數並有三

百六十五日零二十五刻二十五刻即四分日之一以二十五刻當一日舉全數而言故曰三百六旬有六日也二氣為一月必有三十日零五時二刻始交然月節氣合二十四氣該三百六十五日零二十五刻此氣盈之溢數也十一月有六小盡者此朔虛之虧數也一朔無三十日全非朔虛而何二氣必三十日零五時二刻非氣盈而何節氣之有餘與小盡之不足二者並行而不相悖因此有餘不足而置閏於

其閒三者參合而交相成玆爲萬世不能易之妙法歟

九峯蔡氏曰日有中道月有九行中道者黄道也北至東井去極近南至牽牛去極逺東至角西至婁去極中是也九行者黒道二出黄道北朱道二出黄道南白道二出黄道西青道二出黄道東并黄道爲九行也日極南至於牽牛則爲冬至極北至於東井則爲夏至南北中東至角西至婁則爲春秋分月立春春

分從青道立夏夏至從朱道立秋秋分從白道立冬冬至從黑道所謂日月之行則有冬有夏也月行東北入於箕則多風月行西南入於畢則多雨所謂月之從星則以風雨也　沈氏曰歷家天有黄道赤道月有九道此皆强名而已非實有也亦猶天之有三百六十五度天何嘗有度以日行三百六十五日而一朞强謂之度以步日月五星行次而已日之所由謂之黄道南北極之最均處謂之赤道月行黄道之

南謂之朱道黄道之北謂之黒道黄道之東謂之青道黄道之西謂之白道黄道内外各四并黄道為九行也日月之行有遲有速難可以一術御也故因其合散分為數段每段各以一色名之欲以别筭位而已歴家不知其意遂以為實有九道甚可嗤也　懼齋陳氏曰天本無度以與日進退而成其每日之進退既有常則故一日之進退遂為一度三百六十五日四分日之一進退一周而周天之度遂為三百六

十五度四分度之一而星辰遠近之相去月與五星之行皆以其度為度焉　今按日之行道不逾寅卯辰申酉戌之閒卯酉相對為赤道去兩極各九十一度强黄道斜絡於赤道而七曜循環焉日之行半在赤道之内半在赤道之外冬至黄道在斗出赤道南二十四度出辰入申日亦出辰入申又漸退而北行及於春分在奎正黄赤道之交出卯入酉日亦出卯入酉進而至夏至黄道在井出赤道北二十四度出

寅入戌日亦出寅入戌至秋分在角復當黄赤道之交出卯入酉日亦出卯入酉而月之行道與日相近交通而過半在日道之裏半在日道之表其當交處出入黄道不過六度遇朔則與日會此日月行道之大率也

或問日是陽如何反行得遲如月朱子曰正是月遲又問日一日行一度月行十三度有奇如何却是月遲曰歴家是將他退底度數筭天行健故日常少及他

一度月又遲故不及天十三度有奇且如月生於西一夜一夜漸漸向東便可見月遲

朱子曰明之生時大盡則初二小盡則初三月受日之光常全人望在下却在側邊了故見其盈虧不同或云月形如餅非也筆談云月形如彈丸其受光如粉塗一半月去日近則光露一眉漸遠則光漸大且如月在午日在酉則是近一遠三謂之弦至日月相望則去日十矣故謂之望日在西月在東人在下面得

以望見其光之全自十六日生魄之後其光之遠近如前之弦謂之下弦至晦則月與日相疊月在日下光盡體伏矣　真氏曰月太陰也本有質而無光其盈虧也以受日光之多少月之朔也始與日合越三日而明生八日而上弦其光半十五日而望其光滿此所謂三五而盈也既望而漸虧二十三日而下弦其虧半三十日而晦其光盡此所謂三五而闕也方其晦也是謂純陰故魄存而光滅至日月合朔而明

復生焉　魯齋鮑氏曰前輩有云日月會於晦朔之間初一晚最好看起日纔西墜微茫之月亦隨以墜至初二便相隔微濶初三生明以後相去漸遠直至十五日月對望則是日行速進而遠至半天月行不及日而退亦遠半天矣自十六至月晦日行全遠盡一天月行全不及亦盡一天則日進盡本數月退盡本數而復相會

朱子曰月受日光其質常圓不曾缺如圓毬只有一面

受日光望夕日在酉月在卯正相對受光為盛天積氣上面勁只中間空為日月往來地在天中不甚大四邊空有時月在天中央日在地中央則光從四傍上受於月其中昏陷便是地影望以後月與日行便差背向一半相去漸漸遠其受光面不正至朔行又相遇月與日正緊相合月便純無光月或從上過或從下過亦不受光又曰月之中有影者蓋天包地外地形小日在地下則月在天中日光甚大從地四面

衡上其影則地影也地碍日之光所謂山河大地影是也如星亦受日光凡天地之光皆日光也問人言月中黒影為地影是否曰前輩有此説理或有之然非地影乃是地形到去遮了他光耳

草廬吳氏曰天與七政八者皆動今人只將天做硬盤却以七政之動在天盤上行古來歷家非不知七政亦左行在順行難算只得將其逆退與天度相直處算之因此遂謂日月五星逆行也譬如兩船使風皆

趨北其一船行緩者見前船之快但覺自己之船如倒退南行然其實只是行緩趕前船不著故也今當以太虛中作一空盤却以八者之行較其遲速天行最速一日過了太虛空盤一度鎮星之行比天稍遲於太虛盤中雖畧過了些子而不及於天積二十八箇月則不及天三十度歲星之行比鎮星猶遲其不及於天積十二箇月與天爭差三十度熒惑之行比歲星更遲其不及於天積六十日爭差三十度太陽

之行比熒惑又遲但在太虛之盤中一日行一周匝無餘無欠比天之行一日不及天一度積一月則不及天三十度太白之行稍遲於太陽但有疾時遲疾相準則與太陽同辰星之行又稍遲於太白但有疾時遲疾相準則與太白同太陰之行最遲一日所行比天為差十二三四度其行遲故退數最多令人不曉以為逆行則謂太陰之行最疾也今次其行之疾遲天一土二木三火四日五金六水七月八天土木

火其行之速過於日金水月其行之遲又不及日此其大率也

緣督趙氏曰日月兩曜懸虛運轉本不附著於天各有所行之道五緯亦然月因日而有晦朔弦望其遲疾却不因日五星則因日而遲留伏逆近日則疾遠日則遲遲甚而留留久而退初遲退漸疾退退最疾而復遲退如初遂止而留留久而順行却從最遲以至於最疾最疾則與太陽同躔矣又曰若謂七曜不附

天而空轉則右轉者亦皆是左旋留者是一日遶地一周而與天同過一度行疾者反是遲行遲者反是疾退者反是疾之甚順行而遲疾皆是一日遶地一周而以不及天行之數為所行度退行者却是一日遶地一周而多過天行之數退遲者先天不甚多退疾則逾多矣

深山董氏曰日月麗乎天宜皆隨天而行也而曰天左旋日月五星右轉何哉大要天最健而行速日月五

星不相及耳故自地面而觀其運行則皆東升西没遶地而左旋自天度而考其次舍則日月五星獨以漸而東爲逆天而右轉蓋由其行不及天而次舍日以退然舍雖退而行未嘗不進也退雖逆而進未嘗不順也於天雖逆而右轉於地則未嘗不順而左旋也

夾漈鄭氏曰日爲太陽之精循黄道而行行西陸謂之春行南陸謂之夏行東陸謂之秋行北陸謂之冬所

以成陰陽寒暑之節月者太陰之精其形圓其質清日光照之則見其明日光所不照則謂之魄故月望之日日月相望人居其間盡覩其明故形圓也二弦之夕日照其側人觀其傍故半魄也晦朔之時日照其表人在其裏故不見也月行之道斜帶黃道十三日有奇在黃道表又十三日有奇在黃道裏表裏極速者去黃道六度二十七日有奇陰陽一終

張衡曰文曜麗乎天其動者有七日月五星是也日者

陽精之宗月者陰精之宗五星五行之精衆星列布體生於地精成於天列居錯峙各有攸屬在野象物在朝象官在人象事一居中央謂之北斗四布於方為二十八宿五緯經次用告禍福

張子曰五緯五行之精氣也　今按漢天文志歲星曰東方春木熒惑曰南方夏火太白曰西方秋金辰星曰北方冬水填星曰中央季夏土是也

朱子曰緯星陰中之陽經星陽中之陰盖五星皆是地

上木火金水土之氣上結而成却受日光經星却是陽氣之餘凝結者也受日光但經星則閃爍開闔其光不定緯星則不然縱有芒角其本體之光亦自不動細視之可見又曰二十八宿隨天而轉皆有光芒

五星運行而動無光芒

朱子曰五星之色各異觀其色則金木水火土之名可辨衆星光芒閃爍五星獨不如此

問星辰有形質否朱子曰無只是氣之精英凝聚者或

云如燈光否曰然

朱子曰星有墜地其光燭天而散者有變而爲石者

朱子曰夜明多是星月早日欲上未上之際已先爍退了星月之光然日光猶未上故天欲明時一霎時暗

朱子曰辰天壤也每一辰各有幾度謂如日月宿於角幾度即所宿處爲辰　鮑氏曰辰者天之體故曰天壤亦猶土者地之體也

晉天文志曰衆星浮生虛空之中其行其止皆須氣焉

楊泉曰星者元氣之英也

嚴善思曰山川之精氣上為列星

禮記正義曰月是陰精日為陽精故周髀云日猶火月猶水火則外光水則含景故月光生於日所照䰟生於日所蔽當日則光盈就日則明盡京房云月與星辰陰者也有形無光日照之乃有光先師以為日似彈丸月亦似彈丸日照之則明不照處則暗陽精為日日分為星故其字日生為星

右論日月星辰西山真氏曰按張子有言日月星辰之事聖人不言必是顔曾輩皆已理會得更不須言也以張子之説推之則日月星辰之事亦學者所當講也　愚按先儒之説天之積氣為辰凡無星處皆是猶地之土也積氣之中有光耀者為星二十八宿及衆經星皆是猶地之石也日月五緯乃陰陽五行之精成象而可見者浮生太虚之中與天

不相繫著各自運行遲速不等天左旋於地
外一晝夜一周匝自地之正午而觀之則其
周匝之處第一日子時至第二日子時微有
爭差蓋周匝而過之觀天者定其濶狹名曰
一度日亦左行晝行地上夜行地下晝夜一
周匝但比天度則不及一度蓋日之行也與
地相直處日日齊同無過不及而天之行也
與地相直處一日過一度二日過二度故歴

家以日之不及天而退一度者為右行一度蓋以截法取其易筭耳月亦左行其行尤遲於日一晝夜不及天十三度十九分度之七蓋日行疾於月而退度不及於天一度反若遲然月行遲於日而退度不及於天十三度有奇反若速然五星之行亦猶日月其行有遲速行過於天則為逆行與天等則為留行不及天則為順遠於日則見近於日則伏

詩小雅十月之交朔日辛卯日有食之亦孔之醜　朱子曰十月以夏正言之建亥之月也交日月交會謂朔晦之間也一歲凡十二會方會則月光都盡而為晦已會則月光復蘇而為朔朔後晦前各十五日日月相對則月光正滿而為望晦朔而日月之合東西同度南北同道則月揜日而日為之食望而日月之對同度同道則月亢日而月為之食是皆有常度矣然王者脩德行政用賢去姦能使陽盛足以勝陰陰

衰不能侵陽則日月之行雖或當食而月常避日故其遲速高下必有參差而不正相合不正相對者所以當食而不食也

又曰日月告凶不用其行四國無政不用其良彼月而食則維其常此日而食于何不臧　朱子曰凡日月之食皆有常度矣而以為不用其仁者月不避日失其道也然其所以然者則以四國無政不用善人故也如此則日月之食皆非常矣而以月食為其常日

食為不臧者陰亢陽而不勝猶可言也陰勝陽而揜之不可言也故春秋日食必書而月食則無紀焉亦以此爾

春秋隱公三年春王二月己巳日有食之　杜氏曰日行遲一歲一周天月行疾一月一周天一歲凡十二交會然日月動物雖行度有大量不能不小有盈縮故有雖交會而不食者有頻交而食者

又桓公三年秋七月壬辰朔日有食之既　杜氏曰歷

家之說謂日光以望時遥奪月光故月食日月同會月掩日故日食食有上下者行有高下日光輪存而中食者相掩密故月光溢出也既者正相當而相掩闇疏也然聖人不言月食日而以有食為文者闕於所不見

程子曰日月薄蝕而旋復者不能奪其常也

張子曰日質本陰月質本陽故於朔望之際精魄反交則光為之食

邵子曰日月之相食數之交也日望月則月食月揜日則日食猶水火之相克　觀物張氏曰日月相對謂之望日月相會謂之晦日常食於朔月常食於望正如水火之相克日月一年十二會十二望而有食不食者交則食不交則不食也所以有交不交者日行黄道月行九道也亦有交而不食者同道而相避也

朱子曰天有黄道赤道天正如一圓匣赤道是匣子合縫處在天之中黄道一半在赤道内一半在赤道外

東西兩處與赤道相交度只是將天横分為許多度數會時是日月在黄道赤道十字路頭相交處撞著望時是月與日正相向如一箇在子一箇在午皆同一度謂如月在畢十一度日亦在畢十一度雖同此一度却南北相向日所以食於朔者月常在下日常在上既是相會被月在下面遮了日故日食望時月食固是陰敢與陽敵然歴家又謂之暗虚蓋火日外影其中實暗到望時恰當著其中暗處故月食

或問月食如何朱子曰至明中有暗虚其暗至微望之時月與之正對無分毫相差月為暗虚所射故食雖是陽勝陰畢竟不好若陰有退避之意則不相敵而不食矣 夾漈鄭氏曰張衡云對日之衝其大如日日光不照謂之暗虛暗虛逢月則月食值星則星亡今歷家月望行黄道則值暗虚矣值暗虚有表裏深淺故食有南北多少 緣督趙氏曰日體對衝之處往古名曰暗虚似乎日之像景月體因之而失明故

云暗日非有像影强立其名故云虛言其非實有也

暗虛緣日而有故其圓徑與日相等

廖子晦問曰月之行其道各異然每月合朔不知何以同度而會於所會之辰又有或食或不食悉未能曉向承指諭其行或高而出黄道之上或低而出黄道之下或相近而偪或差遠而不相值則皆不食如何

朱子曰日之南北雖不同然皆隨黄道耳月道雖不同然亦常隨黄道而出其傍耳其合朔時日月同在

一度其望日則日月極遠而相對其上下弦則日月近一而遠三故合朔之時日月之東西雖同在一度而月道之南北或差遠於日則不食或南北雖亦相近而日在内月在外則亦不食此正如一人秉燭一人執扇相交而過一人自内觀之其兩人相去差遠則雖扇在内燭在外而扇不能掩燭或秉燭在内而執扇在外則雖近而扇亦不能掩燭以此推之可見又曰黿加日之上則日食在日之後則不食謂之晦

朔則日月相並

容齋洪氏曰歷家論日月食自漢太初以來始定日食不在朔則在晦否則二日然甚少月食則有十四十五十六之差蓋置望參錯也天體有二交道曰交初曰交中交初者星家以為羅睺交中者計都也隱暗不可見於是為入交法求之然不過能求朔望耳若餘日入交則書所不載

緣督趙氏曰世人觀望日體見為月體所障故云日食

然日體未嘗有損所謂食者强名而已日道與月道相交處有二若正會於交則月體障盡日體謂之食既然日月之行遲速不同須臾則兩輪參差而生光矣若不正會於交但在交之前後而度相近者亦見其食兩輪雖相犯所食却不既近於正交者食分多遠於正交者食分少兩朔之間日月對躔而望平分黄道之半黄道有二交若不當二交前後而望則不食望在二交前後者其月必食或食既或不既食分

之數當以距交遠近而推之

右論日月之食　愚按日月五星之與天體相值也由北而南而從分之謂之度由東指西而横截之謂之道月之行也二十九日半有奇而與日同度是為朔十四日九時有奇而與日對是為望合朔之時從雖同度横不同道若横亦同道則月掩日而日為之食對望之時從雖同度横不對道若横亦對道則

日射月而月為之食其食之分數則由同道對道所交之多少也又按左傳註月體無光待日照而光生半照即為弦全照乃成望交在望前朔則日食望則月食交在望後望則月食後月朔則日食交正在朔則日食既前後望不食交正在望則月食既前後朔不食大率一百十三日有餘而道始一交非交則不相侵犯故朔望不常有食

理學類編卷二

欽定四庫全書

子部

理學類編卷三四

詳校官監察御史臣邱文愷

侍讀臣孫球覆勘

覆校官中書臣汪學金

校對官中書臣王鍾泰

謄録舉人臣閻學朱

理學類編卷三

明 張九韶 撰

天文下

易豫卦象曰雷出地奮　程子曰雷者陽氣奮發陰陽相薄而成聲也陽始潛閉地中及其動則出地奮震也

易小畜密雲不雨自我西郊象曰密雲不雨尚往也自我西郊施未行也　程子曰雲陰陽之氣二氣交而

和則相畜固而成雨陽唱而陰和順也故和若陰先陽唱不順也故不和不和則不能成雨雲之畜聚雖密而不成雨者自西郊故也東北陽方西南陰方自陰唱故不和而不能成雨又曰凡雨須陽唱乃成陰唱則不成矣今雲過西則雨過東則否是其義也長安西風而雨終未曉此理須是自東自北而風則雨自南自西則不雨何者東北屬陽西南屬陰陽唱而陰和故雨陰唱則陽不和故不雨易言密雲不雨自

我西郊自西則是陰先唱也故雲雖密而不雨今西風而雨恐是山勢使然　朱子曰密雲不雨自我西郊此是以巽畜乾畜他不得故不能成雨凡雨者是陰氣盛凝結得密方濕潤下降為雨且如飯甑蓋得密了氣鬱不通四畔方有濕汗也又曰密雲不雨尚往也是陰包他不住陽氣便散故雨不成所以尚往也又曰密雲不雨尚往也蓋止是下氣上升所以未能雨必是上氣蔽蓋無發泄處方能有雨

易解卦彖曰天地解而雷雨作　程子曰天地之氣開散交感而和暢則成雷雨　朱子曰陰陽之氣閉結之極忽然迸散出做這雷雨若只管閉結不解散如何會有雷雨作小畜所以不能成雷雨者畜不極也

雷便只是如今一箇爆杖

詩小雅如彼雨雪先集維霰　朱子曰霰雪之始凝者也將大雨雪必先微温雪自上下遇温氣而摶則成霰久而寒勝則大雪矣

春秋隱公九年春三月癸酉大雨震電庚辰大雨雪

胡氏曰震電者陽精之發雨雪者陰氣之凝

禮記孔子閒居曰天有四時春秋冬夏風雨霜露無非教也地載神氣風霆流形庶物露生無非敎也　孔氏曰神氣謂神妙之氣於地言神氣者氣從地出又風著於土雷出於地故神氣風霆偏屬於地

月令仲春之月雷乃發聲始電　孔氏曰雷是陽氣之聲將上與陰相衝蔡邕云季冬雷在地中孟春動於

地之上至此升而動於天之下其聲發揚以雷有漸故云乃電是陽光陽微則光不見此月陽氣漸升以擊於陰其光乃見故云始電

程子曰電者陰陽相軋雷者陰陽相擊軋者如石相磨而火光出者電便有雷擊者是也　問程子以雷是氣相摩軋是否朱子曰然或以為有神物如何曰氣聚則須有然纔過便散如雷斧之類亦是氣聚而成者但已有渣滓便散不得又曰電者陽之光陽在外

陰有所麗故閃爍而為電

問人有不善霹靂震死是人懷不善之心聞霹靂震懼而死否程子曰是雷震之也問有使之者否曰人之作惡與天地之怒氣相擊搏遂以震死霹靂天地之怒氣也如人之怒固自有正然怒時必為之作惡是怒亦惡氣也怒氣與惡氣相感故耳曰雷所擊處必有火何也曰雷自有火動極生陽自然之理

程子曰雹者陰陽相搏之氣蓋沴氣也聖人在上無雹

雖有不為災　按春秋左氏傳昭公四年王正月大雨雹季武子問於申豐曰雹可禦乎對曰聖人在上無雹雖有不為災鄭氏曰雨水陽也雪雹陰也雨水而伏陰薄之則凝而為雹雨雪而慼陽薄之則合而為霰故曰雹沴氣也

程子曰易曰雲從龍風從虎龍陰物也出來則濕氣蒸然自出如濕物在日中氣亦自出雖木石之微感陰氣尚亦有氣則龍之興雲不足怪虎行處則風自生

程子曰霜露星之氣異乎雨雪又曰霜與露不同霜金氣星月之氣露亦星月之氣看感得甚氣即為露甚氣即為霜　或問伊川云露是金之氣如何朱子曰露自是有清肅之氣古語云露結為霜今觀之誠然然露氣與霜氣不同露能滋物而霜殺物也雪霜亦有異霜能殺物而雪不殺物也雨與露不同雨氣昏而露氣清也露與霧不同露氣肅而霧氣昏也

張子曰氣坱然大虛升降飛揚未嘗止息虛實動靜之

機陰陽剛柔之始浮而上者陽之清降而下者陰之濁其感遇聚結爲風雨爲霜雪萬品之流行山川之融結糟粕煨燼無非敎也

張子曰陰性凝聚陽性發散陰聚之陽必散之其勢均散陽爲陰累則相持爲雨而降陰爲陽得則飄揚爲雲而升故雲物班布太虛者陰爲風驅斂而未散者也凡陰氣凝聚陽在内者不得出則奮擊而爲雷霆陽在外者不得入則周旋不舍而爲風其聚有遠近

虛實故雷風有小大暴緩和而散則為雪霜雨露不和而散則為戾氣曀霾隂常散緩受交於陽則風雨調寒暑正　朱子曰横渠此論極分曉陽氣正升忽遇隂氣則相持而下為雨蓋陽氣輕隂氣重故陽氣為隂氣壓墜而下也隂氣正升忽遇陽氣則助之飛騰而上為雲也陽氣伏於隂氣之内不得出則爆開而為雷隂氣凝結於内陽氣欲入不得則旋繞其外不已而為風至吹散隂氣乃已戾氣飛雹之類曀霾

黃霧之類皆陰陽不正之氣所以雹水穢濁或青黑色

邵子曰陽得陰而為雨陰得陽而為風剛得柔而為雲柔得剛而為雷無陰則不能為雨無剛則不能為雷雨柔也而屬陰陰不能獨立故待陽而後興雷剛也而屬體體不能自用必待陽而後發也　觀物張氏曰陽唱而陰從則流而為雨陰格而陽薄則散而為風剛唱而柔從則蒸而為雲柔畜而剛動則激而成

雷客主後先陰陽逆順不同也風雨自天而降故言陰陽雲雷自地而升故言柔剛天陽也陽必資陰故無陰則不能為雨陽薄陰然後聚而成體也地陰也陰必資陽故無陽則不能為雷陰得陽然後發而成聲也此言陰陽之相資也雨之形柔也屬陰者本乎天之氣也陰不能獨立待陽而興者天之陰資乎天之陽也雷之聲剛也屬體者出乎地之形也體不能自用必待陽而發者地之陰資乎地之陽也

邵子曰有雷則有電有電則有風雨生於水露生於土雷生於石電生於火電與風同為陽之極故有電必有風

觀物張氏曰雷者震之氣也電者離之氣也風者巽之氣也陽為重陰所制怒氣發而為雷怒而極者為電陰已不能制矣散而為風則反制陰也故風與雷皆為陽之極雨者水之氣蒸則為雲凝則為雪露者土之氣升則為霧結則為霜雷出於石電生於火有雷則有電火出於石也

致堂胡氏曰或問雷霆何為而然者有形邪有神邪曰古人未之言也然先達大儒亦嘗明其理矣蓋天地之間無非陰陽聚散闔闢之所為也可以神言不可以形論非如異端所謂龍車石斧鬼鼓火鞭怪誕之難信也故其言曰陰氣凝聚陽在内而不得出則奮擊而為雷霆雖聖人復起不能易矣凡聲陽也光亦陽也光發而聲隨之陽氣奮擊欲出之勢也電緩小則震亦緩小電迅大則震亦迅大震電交至則必有

雨震而不電電而不震則無雨由陰氣凝聚之有疎緩迅密也曰世人所得雷斧者何物也曰此猶星隕而為石也本乎天者氣而非形偶隕於地則成形矣然而不盡然也曰雷之破山壞廟折樹殺人者何也曰先儒以為陰陽之怒氣也氣鬱而怒方爾奮擊偶或值之則遭震矣然而不盡然也曰電之閃爍激疾如金蛇飛騰之狀何謂也曰光之發也惟光耳適映雲際則如是不當乎雲之際而在同雲之中則無是

矣凡天地造化之迹苟不以理推之必入于幻怪偽誕之説而終不能明故君子窮理之為要也

朱子曰雷擊所在只一氣衮來間有見而不為害只緣氣未掤裂有所擊處皆是已發蔡季通云人於雷所擊處拾得雷斧之屬是一氣擊後方始結成不是將這箇來打物見人拾得雷斧如今斧之狀似細黄石

或問龍行雨之説朱子曰龍水物也其出與陽氣交蒸故能成雨然雨者隂陽之氣蒸鬱而成非必龍之為

也

朱子曰如飯甑有蓋其氣蒸鬱而汗下淋漓則為雨如飯甑不蓋其氣散而不收則為霧

朱子曰霜只是露結成雪只是雨結成古人云露是星月之氣不然今高山頂上雖晴亦無露露只是自下蒸上人言極西高山上亦無霜露或問高山無霜露其理如何曰上面氣漸清風漸緊雖微有霧氣便吹散了所以不結若雪則是雨遇寒而凝故高寒處先

雪

朱子曰雪花所以必六出者六為隂數天地自然之數也太隂玄精石亦六棱

朱子曰雪非能為豊年其所以然者以其凝結陽氣在地至來歲發達而生長萬物也

朱子曰風與天相似旋轉未嘗息也今此處無風蓋或旋在他處或旋在上面都不可知如夏多南風冬多北風蓋亦可見

真氏曰雷霆雖威初非為殺物設也易稱鼓萬物者莫疾乎雷其與日之烜雨之潤風之散同於生物而已世人惡戾之氣適與之會而震死者有之非雷霆求以殺之也　按隋文帝欲以六月殺人大理少卿趙綽爭之帝曰六月豈無雷霆我則天而行有何不可致堂胡氏嘗論之曰雨露猶人君之惠澤雷霆猶人君之號令生成萬物之時固有雷霆而雷霆未嘗殺物隋文取則雷霆而乘怒殺人其違天多矣

爾雅曰地氣發而天不應曰霧

莊子曰大塊噫氣其名為風作則萬竅怒號

淮南子曰天地之氣怒者為風和者為雨陰陽相薄感而為雷激而為霆亂而為霧陽氣勝則散而為雨露陰氣勝則凝而為霜雪

劉向曰盛陽雨水温暖而湯熱陰氣脇之不相入則轉而為雹盛陰雨雪凝滯而氷寒陽氣薄之不相入則散而為霰故沸湯之在閉氣而湛於寒泉則為氷及

雪之消亦氷解而散此其驗也

韓子曰龍之噓氣成雲雲固弗靈於龍也然龍乘是氣茫茫窮乎玄間薄日月伏光景感震電神變化水下土汩陵谷雲亦靈怪矣哉

右論雲雷風雨之屬　愚按陰陽之氣流動充滿於天地之間或聚或散或升或降或清或濁或蒸或潤或震擊或凝結為風為雲為雷為電為雨露為霜雪皆是氣也造化之妙

豈有出乎陰陽之外者哉蓋其聚則有其散則無聚而為神散而為鬼而風雲雷雨亦各有神以主之故周禮大宗伯有祭風師雨師之禮

詩鄘風蝃蝀在東莫之敢指又曰朝隮於西崇朝其雨

朱子曰蝃蝀虹也日與雨交倐然成質似有血氣之類乃陰陽之氣不當交而交者蓋天地之淫氣也在東者暮虹也虹隨日所映故朝西而暮東也隮升

也註以為虹蓋忽然而見如自下而升也崇終也從旦至食時為終朝言方雨而虹見則其雨終朝而止矣蓋淫慝之氣有害於陰陽之和也今俗謂虹能截雨信然

程子曰虹者陰陽二氣之交映日而見

張子曰螮蝀者陰氣薄而日氣見也有二其全見者是陰氣薄處不全見者是陰氣厚處

朱子曰蝃蝀本是薄雨為日所照成影然亦有形能吸

水吸酒人家有此或為妖或為祥問虹蜺只是氣還有形質曰既能吸水亦必有形質只纔散便無了如雷部神物亦此類

蔡邕曰陰陽不和即生此氣虹見有青赤之色常依陰雲而晝見於日衝無雲不見太陰亦不見輒與日相互率以日西見於東方

邢氏曰虹雙出色鮮盛者為雄雄曰虹暗者為雌雌曰蜺虹是陰陽交會之氣純陰純陽則虹不見若雲薄

漏日日照雨滴則虹生　趙德麟曰先儒以為日照雨滴則虹生今以水噀日側視之則暈為虹蜺然則虹雖天地淫氣不暈於日不成也故雨氣成虹朝陽射之則在西夕陽射之則在東

史記天官書曰漢者金之散氣其本曰水

晉天文志曰天漢起東方經尾箕之間謂之漢津乃分為二道至天津下而合南道乃西南行至七星南而沒

楊泉曰漢者水之精也氣發而升精華浮上宛轉隨流名曰天河一曰天漢

右論虹蜺河漢　愚按虹蜺者俗名之曰旱龍以為此物見則雨止故也嘗聞長老言有人雨霽夾溪而行虹起溪中兩人相望如隔紅紗蓋微雨將散為日光所照即成是彩雨散則無矣天河者俗呼為河氣蓋黄河之水精華所發也昔人言天漢與黄河相通亦謂

是耳

理學類編卷三